



Atractivo proyecto científico: Estudiantes del Liceo Roberto Humeres producen 'lechugas con sabor a limón'

Alrededor de 40 estudiantes del Liceo Roberto Humeres de San Felipe se encuentran participando desde marzo en las Academias Explora de Investigación e Innovación Escolar, donde, durante estos meses, han trabajado en la creación de lechugas con sabor a limón.

Siendo una iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile, el proyecto está guiado por el académico del Instituto de Química de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, **Dr. Waldo Acevedo** más el apoyo de **Karenina Castillo Tapia** y **Ángel Adaros**, docentes del liceo.

El objetivo principal de esta actividad es fomentar la curiosidad científica y aproximar a los jóvenes a la ciencia por medio de talleres vir-

• **El 10 de octubre, escolares y docentes participantes presentarán los resultados obtenidos en el encuentro de Socialización de la Ciencia Escolar.-**

tuales y visitas a terreno.

Karenina Castillo, maestra de Biología y Ciencias Naturales, fue quién postuló al programa del Ministerio. Sobre el desarrollo de la investigación, la profesora nos contó que «los estudiantes primero germinaron las lechugas, para eso utilizaron dos variantes, una lechuga de tipo milanesa y la otra es la marinera. Luego de germinar, que aproximadamente hay que esperar alrededor de 90 días, durante todo ese proceso le fuimos colocando al sustrato el sabor a limón, para eso hicimos una preparación en laboratorio entre limón y agua y lo fuimos añadiendo al suelo.

«Hicimos 30 lechugas, de las 30 fuimos jugando con las concentraciones, a algunas les añadimos 70% de limón, 30 de agua, a otra 80% de limón, 20 de agua, y otras 50 y 50. Fuimos ahí añadiendo esos porcentajes para ir estudiando qué porcentaje hacía que las lechugas sobrevivieran y, además, adquirirían ese sabor cítrico».

Actualmente la investigación se encuentra en la parte final. El 10 de octubre, alumnado y docentes asistirán al encuentro de Socialización de la Ciencia Escolar organizado en La Ligua para presentar la investigación y exponer los resultados.

Respecto a la motivación y el interés que



Desde marzo estudiantes del Liceo Roberto Humeres se encuentran trabajando en el proyecto de lechugas con sabor a limón.

mantienen los estudiantes en el proyecto, Castillo mencionó que «los estudiantes han reaccionado positivamente en la investigación, de hecho, se han ido sumando, cada vez son más los que se quieren sumar a la academia. Lo que sí fue un desafío, fue ir manejando los niveles de frustración que tienen los estudiantes, porque constantemente se aprende la ciencia desde el descubrimiento de algo, entonces cuando a veces las cosas no resultan como uno lo esperaba, ahí aparece la frustración, entonces eso ha sido como lo más desafiante; ir aprovechando estas instancias de errores e ir sacando un aprendizaje desde eso».

De igual manera, consultamos a la profesora a cargo la importancia de que se gestionen estas iniciativas escolares; sobre ello nos indicó que «creo que es sumamente importante que los docentes en general estén haciendo investigación; en mi



Alrededor de 40 escolares son parte de la academia.

caso, tengo que hacer investigación desde el lado escolar, creo que es una buena instancia para que los estudiantes se motiven con la asignatura y además, empiecen a desarrollar el pensamiento crítico, los estudiantes que son parte de la academia inician desde la curiosidad y con el paso del tiempo ellos mismos empiezan a cuestionarse algunas prácticas, la metodología de investigación, y empiezan ellos a ser autónomos en su aprendizaje».

Finalmente, Karenina Castillo agradeció al directivo del establecimiento educativo por las gestiones realizadas para el proyecto. «Mencionar que el equipo directivo también ha hecho posible el tema de la investigación, me han apoyado en los recursos y en la gestión que se necesita para poder asistir a los encuentros, permisos administrativos, entonces también es importante tener el apoyo y el respaldo del establecimiento», cerró.



Alumnos participantes junto a la docente Karenina Castillo, a la izquierda y Ángel Adaros, a la derecha.